


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета инженерно-физического
факультета высоких технологий
от 15 июня 2021 г., протокол № 11

Председатель _____ /В.В.Рыбин/
(подпись)
15 июня 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Основы технологии производства
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Кафедра инженерной физики
Курс	3

Направление (специальность): **27.03.05 «Иноватика» (бакалавриат)**
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация): **Управление инновациями**
полное наименование

Форма обучения: **очная**
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: **«01» сентября 2021 г.**

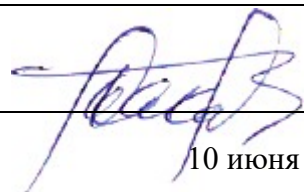
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №1 от 30.08.2022 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №1 от 28.08.2023 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от 20 г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Дубровский П.В.	Кафедра инженерной физики	доцент, к.т.н.

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой ИФ
 _____ /С.Б. Бакланов/ 10 июня 2021 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели освоения дисциплины:

- формирование у студента знаний, умений и навыков производственно-технологической деятельности;
- формирование у студента комплексных профессиональных и общекультурных компетенций в сфере организации производства.

Задачи освоения дисциплины:

- научиться разрабатывать и осуществлять технологические процессы изготовления, сборки и испытаний готового продукта.
- уметь организовывать работу структурного подразделения
- знать технологические основы формирования качества и производительность труда;
- иметь навык обеспечивать внедрение и эффективное использование систем качества;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:


Дисциплина относится к вариативной части ОПОП. Она читается в 6-ом семестре 3 курса. Она охватывает широкий круг проблем организации производства и поэтому связана практически со всеми дисциплинами, которые преподают в вузах, т.к. ее цель – получение студентом знаний, умений и навыков не только в области совершенствования потребительских характеристик продукции и услуг, но и улучшения качества социально-экономических и психологических сторон жизни людей, на что и ориентированы все предметы и науки.

Дисциплина читается в 6-ом семестре 3-го курса и основывается на следующих входных знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им при изучении предшествующих дисциплин:

- Маркетинг инноваций
- организационно-управленческая практика
- Бизнес-планирование
- Технология и организация производства
- Современные методы организации производства
- Управление стартапами в технологическом предпринимательстве
- Управление стартапами в социальном предпринимательстве
-

Данная дисциплина является предшествующей для будущего изучения следующих дисциплин:

- Стратегическое управление инновациями
- Системы принятия решений
- Управление инновационными проектами
- Управление рисками в инновационных проектах
- Промышленные технологии и инновации
- Автоматизация эксперимента
- Технологии автоматизированного управления объектами и процессами
- Преддипломная практика
- Инновационное моделирование систем и процессов
- Управление процессами
- Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
-

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:


Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-1 Способность осуществлять тактическое управление процессами организации производства и руководство выполнением типовых задач тактического планирования производства	Знать: теории управления процессами организации производства Уметь: тактически управлять процессами организации Владеть: навыками руководства над выполнением типовых задач тактического планирования производства

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 4 ЗЕТ

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		6
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	51	51
Аудиторные занятия:	51	51
Лекции (в т.ч. 0 в Пр.п)	17	17
Семинары и практические занятия (в т.ч. 0 в Пр.п)	34	34
лабораторные работы, практикумы (в т.ч. 0 в Пр.п)	-	-
Самостоятельная работа	57	57


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	тестирование, устный опрос на семинарских занятиях	тестирование, устный опрос на семинарских занятиях
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	36, экзамен	36, экзамен
Всего часов по дисциплине	144	144

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения – очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
Тема 1. Общие и теоретические основы технологии приборостроения	2	4	8	-	5	15	тестирование, устный опрос на семинарских занятиях
Тема 2. Принципы проектирования технологических процессов	32	4	8	-	5	15	тестирование, устный опрос на семинарских занятиях
Тема 3 Теория и расчет точности производства	31	4	10	-	4	13	тестирование, устный опрос на

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

							семинарских занятиях
Тема 4 Пути повышения производительности труда	31	5	10	-	4	12	тестирование, устный опрос на семинарских занятиях
Экзамен	36						
	144	17	34	-	18	60	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема 1.1 Общие и теоретические основы технологии приборостроения

1. Краткое содержание и задачи предмета, вопросы теории и расчета точности производства, надежности и производительности труда. Уровневая структура производства.

Ознакомление с современными технологическими процессами изготовления деталей и узлов приборов и комплексов, контроля и испытаний приборов и комплексов.

2. Три компонента производства: рабочая среда, инструмент, человек. Краткая характеристика каждого из компонентов. Средства и методы изменения каждого компонента. Четырехуровневая структура производства. Особенности каждого уровня

Тема 1.2. Принципы проектирования технологических процессов

1. Содержание и основные направления технологической подготовки производства. Унифицированные технологические процессы и их преимущества. Направления унификации ТП. Применение ЭВМ для автоматизации проектирования технологических процессов.

2. Понятие типизации технологических процессов. Типовые технологические процессы. Групповые технологические процессы. Комплексная деталь и ее особенности.

Тема 1.3 Теория и расчет точности производства

1. Понятие производственных погрешностей. Случайные и систематические погрешности. Теоретические погрешности. Погрешности настройки и установки. Погрешности, зависящие и не зависящие от нагрузки. Тепловые деформации технологической системы. Внутренние напряжения деталей.

Тема 1.4 Пути повышения производительности труда


1. Проблемы повышения производительности труда. Техническая норма времени и ее структура. Основное (технологическое) время, подготовительно-заключительное, вспомогательное время. Основные направления уменьшения затрат времени на изготовление изделия.

2. Понятие автоматизации производства. Разомкнутые и замкнутые системы автоматического управления производственными процессами. Рефлекторные системы управления. Комплексная автоматизация производства в приборостроении. Автоматические линии и роторные машины

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1.1 Общие и теоретические основы технологии приборостроения

1. Производственный и технологический процессы и их элементы. Конструктивные, технологические и эксплуатационные требования к приборам.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Содержание работ по проектированию технологических процессов изготовления и сборки в приборостроении.

2. Типы производства: единичное, серийное, массовое. Особенности каждого типа производства. Оборудование и специализация рабочих мест. Содержание технологических процессов в зависимости от типа производства.

3. Конструкторская и технологическая подготовка производства. Стадии конструкторской подготовки производства. Стадии технологической подготовки производства и их отличие от конструкторской подготовки. Предварительный проект.

Тема 1.2. Принципы проектирования технологических процессов

1. Автоматизация технологической подготовки производства. Понятие математической модели. Применение математической модели в проектировании ТП. Применение ЭВМ для автоматизации ТП.

2. Основы построения алгоритмов технологического проектирования. Разработка программ проектирования ТП на ЭВМ. Режимы работы оборудования и их расчет на ЭВМ. Графические языки для технологического проектирования.

Тема 1.3 Теория и расчет точности производства

1. Понятие взаимозаменяемости. Полная и неполная взаимозаменяемость. Внешняя, внутренняя, функциональная взаимозаменяемость. Положения, учитываемые при функциональной взаимозаменяемости: при конструировании, производстве и эксплуатации изделий.

Тема 1.4 Пути повышения производительности труда

1. Понятие рациональных технологических процессов. Рациональные ТП: литье, штамповка, обработка давлением. Штучно-калькуляционное время и способы его уменьшения. Сокращение основного (технологического) времени на изготовление изделия.

2. Технический прогресс в условиях предприятия. Экономичность как основной фактор при выборе оптимального ТП. Понятие технической, организационной, экономической и социальной целесообразности изготовления изделия. Экономическая эффективность, годовой экономический эффект, срок окупаемости изделия. Понятие технологической себестоимости изделия.

7.ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Организация производства. Определение, элементы и задачи.


2. Производственные системы. Контроль качества.

3. Признаки и принципы организации производственных систем.

4. Характеристика комплектующих. Сборка изделия.

5. Задачи, признаки предприятий и виды деятельности: производственная, коммерческая, экономическая, инвестиционная и инновационная, внешнеэкономическая и социальная.

6. Общая и производственная структура предприятия.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

7. Типы структур: общая и организационная. Факторы, определяющие структуру. Пути совершенствования.

8. Организация производственных и технологических процессов. Классификация. Принципы организации.

9. Подготовка сырьевых материалов для производства.

10. Виды производственных операций.

11. Технологический регламент изготовления санитарно-технических изделий.

12. Структура производственных циклов. Пути оптимизации.

13. Дизайн, проектирование, конструирование на примере керамических изделий.

14. Организация производства. Формы, типы и методы. Факторы, влияющие на выбор методов организации производства.

15. Особенности организации поточного метода (на примере производства керамических изделий).

16. Задачи и методы нормирования труда. Производительность труда.

17. Особенности организации порционного метода (на примере производства санитарно-технических изделий).

18. Научная организация труда: сущность, задачи, направления.

19. Организация технического обслуживания оборудования.

20. Факторы ресурсосбережения.

21. Контроль качества готовых изделий.

22. Задачи, состав системы технического обслуживания и ремонта оборудования.

23. Направления энергосбережения.

24. Контроль качества сырья.

25. Основы и организация рационализаторства, изобретательства и патентного дела.

26. Организация и задачи транспортной, складской и инструментальной служб.

27. Объекты, задачи, виды и методы контроля сырья и материалов для производства.

28. Виды работ и функции подразделений.

29. Стадии жизненного цикла продукции.

30. Планирование процессов создания и освоения новых изделий. Сущность, задачи и этапы подготовки производства новой продукции.

31. Характеристика сырья.

32. Показатели качества продукции: групповые и единичные показатели.

33. Организация процесса перехода на выпуск новой продукции.

34. Организация технического нормирования и контроля.

35. Технология производства. Контроль качества.

36. Эффективность технологических процессов.

37. Организация материально-технического снабжения производства.

38. Организация НИР и ОКР. Виды научно-исследовательских работ.

39. Технологический регламент на производство стеклянных изделий.


40. Этапы и стадии проектирования производства. Сущность и задачи.

41. Содержание технологического регламента.

42. Организация подготовки производства. Конструкторская подготовка производства. Определения, основные стадии, прогрессивные методы конструирования.

43. Организация технологической подготовки производства: сущность, содержание и виды работ.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019 г.).

Форма обучения – очная


Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Тема 1.1 Общие и теоретические основы технологии приборостроения	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче экзамена	15	тестирование, устный опрос на семинарских занятиях
Тема 1.2. Принципы проектирования технологических процессов	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче экзамена	15	тестирование, устный опрос на семинарских занятиях
Тема 1.3 Теория и расчет точности производства	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче экзамена	13	тестирование, устный опрос на семинарских занятиях
Тема 1.4 Пути повышения производительности труда	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче экзамена	12	тестирование, устный опрос на семинарских занятиях

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Карасева, Т. В. Прикладная механика. Расчет деталей и узлов приборов и систем : учебное пособие / Т. В. Карасева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 158 с. — ISBN 978-5-4497-0438-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93559.html>
2. Марголит, Р. Б. Технология машиностроения : учебник для вузов / Р. Б. Марголит. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 413 с. —

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

(Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04273-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471707>

3. Технологические процессы в машиностроении : учебник для вузов / А. А. Черепяхин, В. В. Клепиков, В. А. Кузнецов, В. Ф. Солдатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04710-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469336>

Дополнительная:

1. Управление качеством в современной инновационной среде [Электронный ресурс]: монография / Т.Е. Старцева, Н.П. Асташева, Т.Н. Антипова [и др.]; под ред. Т.Е. Старцева; сост. Н.П. Асташева [и др.]. Электрон.текстовые данные. Королёв: Научный консультант, 2018. — 338 с. ISBN 978-5-907084-05-6. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80809.html>
2. Губич, Л. В. Информационные технологии поддержки жизненного цикла изделий машиностроения. Проблемы и решения : монография / Л. В. Губич. — Минск : Белорусская наука, 2010. — 302 с. — ISBN 978-985-08-1243-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/12300.html>
3. Соколов, В. П. Основы технологии производства. Заготовительное производство. Обработка резанием : учебное пособие / В. П. Соколов, В. В. Васильева. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 120 с. — ISBN 978-5-7937-1478-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102455.html>
4. Воробьева, И. П. Экономика и управление производством : учебное пособие для вузов / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00380-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470184>
5. Основы технологии машиностроения : учебник и практикум для вузов / А. В. Тотай [и др.] ; под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12954-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469268>

учебно-методическая:

Дубровский П. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы технологии производства» для направления 27.03.05 «Инноватика» всех форм обучения / П. В. Дубровский; УлГУ, ИФФВТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. — Режим доступ: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/7677>

Согласовано:


 |  | 
Должность сотрудника научной библиотеки | ФИО | подпись

б) Программное обеспечение: МойОфис Стандартный, Альт Рабочая станция 8.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2021]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102> . – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9. Русский язык как иностранный : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2021]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2021].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:


6.1. [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) : федеральный портал /учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:


Должность сотрудника УИТиТ


ФИО


подпись


дата

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций и семинарских занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ВОЗ и инвалидами предусматривает в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных особенностей

Разработчик


подпись

к.т.н., доцент кафедры ИФ

должность

П.В. Дубровский

ФИО

Приложение 1

б) Программное обеспечение:

МойОфис

МойОфис Стандартный, ОС Альт Рабочая станция 8

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система сайт/ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. — Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. — Москва, [2022]. — URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

1.4. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. — Санкт- Петербург, [2022]. — URL: <https://e.lanbook.com>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

1.5. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com> . — Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа для авториз. пользователей. – Текст электронный.

4. **4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст электронный.

5. **SMART Imagebase** научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost [портал]. URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. Российское образование федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.u1su.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Зам. нач. УИТИТ
Должность сотрудника УИТИТ

Ключкова АВ
ФИО

[Подпись]
подпись

дата

Приложение 2

б) Программное обеспечение:

1. ОС Альт Рабочая станция 8

2. МойОфис Стандартный

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон.дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

